

TEST DE EVALUARE - MATERIALE ȘI TEHNOLOGII -T1
CLASA a VII-a**I. Încercuiți litera corespunzătoare răspunsului corect:**

1. Pentru separarea cauciucului din latex se folosește:
a) acid sulfuric b) acid acetic c) acid clorhidric
2. Ebonita este un material cu rezistența mecanică:
a) mică b) foarte mică c) mare
3. Cauciucul sintetic se obține din:
a) latex b) petrol c) hidrocarburi gazoase
4. Nisipul intră în componența sticlei în proporție de:
a) 60-70% din masa ei b) 20-30% din masa ei c) peste 70% din masa ei
5. Rolul său este de a face sticla mai rezistentă față de apă și alte substanțe chimice:
a) soda calcinată b) nisip c) calcar

20 puncte**II. Stabiliți valoarea de adevăr a fiecărui enunț:**

1. Materia primă de bază din care se obțin materialele plastice este petrolul.
2. Materialele plastice au conductibilitatea electrică ridicată.
3. Antioxidanții elimină fenomenul de îmbătrânire a cauciucului.
4. Sticla folosită în construcții poate fi simplă sau armată.

A	F
---	---

A	F
---	---

A	F
---	---

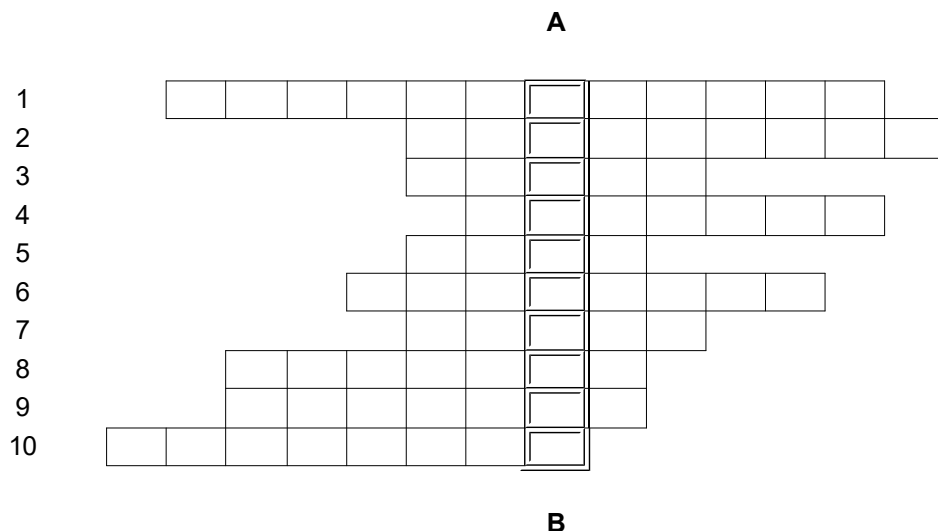
A	F
---	---

10 puncte**III. Completează spațiile libere, astfel încât enunțurile să devină corecte din punct de vedere științific.**

1. Polistirenul expandat este un material(1)..... sau(2)....., format din celule umplute cu ...(3)..... sau alt(4)....
2. Îmbătrânirea cauciucului se manifestă după multă vreme de expunere În.....(5)....., transformându-se într-o masă(6)..... cu rezistență(7)..... și(8)..... scăzute.
3. Plastifianții sunt substanțe(9)..... care au rolul de a mări(10)..... la cald.

30 puncte

IV. Completează corect rebusul și verifică-te descoperind proprietatea materialelor metalice, de la A la B:

**Definiții:**

A-B Proprietate a materialelor metalice de a curge în stare topită.

1. Substanțe organice cu rolul de a mări plasticitatea la cald.
2. Substanțe organice care dau culoarea dorită produsului.
3. Se folosesc la prelucrarea materialelor.
4. Piese cu filet interior.
5. Materie primă utilizată la obținerea sticlei.
6. Operație ce are ca scop obținerea pieselor cu forme și dimensiuni cât mai precise.
7. Din el se extrage cauciucul natural.
8. Sticlă folosită pentru obținerea articolelor fine de menaj și a obiectelor de artă.
9. Produs obținut prin amestecarea cauciucului brut cu 25-40% sulf.
10. Plasticitatea este proprietatea de bază a acestor materiale.

30 puncte

Se acordă 10 puncte din oficiu.

Barem de corectare și notare T1
Test clasa a VII -a

Se acordă 10 punde din oficiu

Subiectul I. 20 puncte

1	2	3	4	5
b	c	c	a	c

*Pentru fiecare răspuns corect, se acordă **4 puncte**; pentru răspuns incorect sau lipsa acestuia **0 puncte**.*

Subiectul II. 10 puncte

1-A; 2-F; 3-A; 4-A.

*Pentru fiecare răspuns corect, se acordă **2,5 puncte**; pentru răspuns incorect sau lipsa acestuia **0 puncte**.*

Subiectul III. 30 puncte 10 x 3 puncte = 30 puncte

1. poros
2. spongios
3. aer
4. gaz
5. aer
6. lipicioasă
7. mecanică
8. elasticitate
9. organice
10. plasticitatea

*Pentru fiecare răspuns corect, se acordă **3 puncte**; pentru răspuns incorect sau lipsa acestuia **0 puncte**.*

Subiectul IV. 30 puncte

*Pentru fiecare răspuns corect, de la **1 la 10**, se acordă **2 puncte**; pentru răspuns incorect sau lipsa acestuia **0 puncte**.*

*Pentru descoperirea cuvântului FLUIDITATE de pe verticală se acordă **10 puncte**.*

A

1	P	L	A	S	T	I	F	I	A	N	T	I	
2					C	O	L	O	R	A	N	T	I
3					S	C	U	L	E				
4						P	I	U	L	I	T	E	
5					S	O	D	A					
6				F	I	N	I	S	A	R	E		
7					L	A	T	E	X				
8			C	R	I	S	T	A	L				
9			E	B	O	N	I	T	A				
10	P	L	A	S	T	I	C	E					

B

TEST DE EVALUARE - MATERIALE ȘI TEHNOLOGII- T2
CLASA a VII-a**I. Încercuiți litera corespunzătoare răspunsului corect:**

1. Materiale metalice care își păstrează permanent luciul metalic, sunt :
a) aliaje inoxidabile b) fonte c) oțeluri.
2. Proprietate a materialelor metalice de a se topi sub acțiunea căldurii :
a) fuzibilitatea b) fluiditatea c) ductilitatea
3. Este material metalic neferos :
a) fonta b) aurul c) oțelul
4. Procesul de separare a unei substanțe în elementele sale componente, cu ajutorul curentului electric:
a) rafinarea b) electroliza c) coroziunea
5. Proprietatea materialelor metalice de a fi prelucrate:
a) chimică b) mecanică c) tehnologică

20 puncte**II. Stabiliți valoarea de adevăr a fiecărui enunț:**

1. Alama este un aliaj feros pe bază de cupru.
2. Gazul de furnal se folosește drept combustibil.
3. Duraluminiul este un aliaj pe bază de plumb.
4. Rafinarea este operația de îndepărtare a impurităților conținute într-o substanță.

A	F
---	---

A	F
---	---

A	F
---	---

A	F
---	---

10 puncte**III. Completează spațiile libere, astfel încât enunțurile să devină corecte din punct de vedere științific.**

1. Alumiul se obține din minereul de(1)....., nu se folosește în stare(2)....., ci ... (3)..... cu alte elemente.
2. Aliajele feroase sunt(4)..... și(5).....; acestea sunt aliaje ale(6)..... cu(7).....

3. Coroziunea este procesul de(8)..... lentă, progresivă a obiectelor metalice de la suprafață spre(9)..... sub acțiunea mediilor(10)..... active.

30 puncte

IV. Realizați corespondența între coloana A și coloana B:

A	B
1. zgura	a. material cu aceeași compoziție în toată masa lui
2. rafinare	b. parte rămasă după prelucrarea unui semifabricat
3. biodegradare	c. operație de îndepărtare a impurităților conținute într-o substanță
4. deșeu	d. fenomen de degradare lentă sub acțiunea factorilor biologici
5. omogen	e. produs secundar obținut la topirea minereurilor

10 puncte

V. Grupați proprietățile materialelor metalice.

10 puncte

VI. Enumerați proprietățile tehnologice ale materialelor metalice.

10 puncte

Se acordă 10 puncte din oficiu.

Barem de corectare și notare Test T2
clasa a VII -a**Se acordă 10 puncte din oficiu****Subiectul I. 20 puncte**

1	2	3	4	5
a	a	b	b	c

Pentru fiecare răspuns corect, se acordă 4 puncte; pentru răspuns incorect sau lipsa acestuia 0 puncte.

Subiectul II. 10 puncte

1-F; 2-A; 3-F; 4-A.

Pentru fiecare răspuns corect, se acordă 2,5 puncte; pentru răspuns incorect sau lipsa acestuia 0 puncte.

Subiectul III. 30 puncte 10 x 3 puncte = 30 puncte

1. bauxită
2. pură
3. aliat
4. fonta
5. oțelul
6. fierului
7. carbonul
8. degradare
9. interior
10. chimice

Pentru fiecare răspuns corect, se acordă 3 puncte; pentru răspuns incorect sau lipsa acestuia se acordă 0 puncte.

Subiectul IV. 10 puncte

1-e; 2-c;3-d;4-b; 5-a.

Pentru fiecare răspuns corect, se acordă 2 puncte; pentru răspuns incorect sau lipsa acestuia se acordă 0 puncte.

Subiectul V. 10 puncte

Proprietățile materialelor metalice se grupează în:

- proprietăți fizice;
- proprietăți chimice;
- proprietăți mecanice;
- proprietăți tehnologice.

*Pentru fiecare răspuns corect, se acordă **2,5 puncte**; pentru răspuns incorect sau lipsa acestuia **0 puncte**.*

Subiectul VI. 10 puncte

Proprietățile tehnologice ale materialelor metalice sunt:

- fluiditatea;
- maleabilitatea;
- ductibilitatea;
- sudabilitatea.

*Pentru fiecare răspuns corect, se acordă **2,5 puncte**; pentru răspuns incorect sau lipsa acestuia **0 puncte**.*